Consumer and Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation et Corporations Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. — N^O D'APPROBATION
S.WA-T2150

FEB FEV - 1 1988

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Issued by statutory authority of the Minister of Consumer and Corporate Affairs under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire du Ministre de Consommation et Corporations à la demande de:

Smith Meter Inc., A Moore Company
1602 Wagner Avenue, Box 10428
Erie, Pennsylvania
USA 16514

for the following devices:

pour les appareils suivants:

DEVICE TYPE /
TYPE D'APPAREIL:

Electronic Register/Control System for Bulk Meters / Ensemble de commande a enregistreur électronique destiné aux compteurs de vrac.

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Smith Meter Inc.
Erie, Pennsylvania, USA/É.-U.

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

AccuLoad AL-1 (or/ou -2)-XU-PSC-AUT

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

Frequency Range/Gamme des fréquences - 0 to/à 2000 Hz
Resolution/Pouvoir de résolution- (25 pulses/litre minimum / impulsions/litre minimum)
ATC density/Masse volumique du CTA - Between/Entre 1075 kg/m^3 and/et 500 kg/m^3

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the information submitted; and are typified by the sample(s) submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of principal features only.

REMARQUE: La présente approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.



SUMMARY DESCRIPTION:

The Smith AccuLoad is a microprocessor based register/control system for bulk meters. It provides ATC (Automatic Temperature Compensation), APC (Automatic Pressure Compensation) and ADC (Automatic Density Compensation), and is equipped to program calibration factors for meter linearization. These correspond to start/-fill flow, loading flow, 1st throttled flow and final throttled flow.

The AccuLoad is designed for preset delivery of metered LPG, gasolines, jet fuels, diesel fuels and generalized crude oils at tanker truck loading racks and similar metering installations. Maximum preset volume is 99,999 litres.

The AccuLoad has three modes of operation:

(A) The Program Mode - The program mode is accessible to authorized personnel only by a programmable 4-digit access code that can be changed by the manager. To enter the program mode, the access code must be entered through the keypad or the keypad of a computer terminal in conjunction with a contact closed by a keyswitch or a manual contact. This contact is located inside a locked box in close proximity to the Accuload. The program mode is for setting flowrates, setting alarm limits, checking alarm status, selecting codes for the valve type and type of ticket printer, adjusting additive injectors, setting the clock, etc.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'ensemble de commande Smith AccuLoad commandé par microprocesseur est destiné à être utilisé avec les compteurs de vrac. Il assure la CTA, CPA et CMVA, et fournit des facteurs d'étalonnage permettant d'obtenir la linéarisation des compteurs. Ceux-çi correspondent, en général, au débit d'amorçage, au débit de chargement, au premier débit ralenti et au débit final.

L'ensemble AccuLoad est conçu pour la livraison prédéterminée de GPL, d'essence, de carburant pour avions à réaction, de diesel et de pétrôle brut aux rampes de chargement et aux installations similaires. Le volume maximal prédéterminé est de 99,999 litres.

L'ensemble AccuLoad comporte trois modes de fonctionnement:

(A) Mode de programmation - Seul le personnel autorisé a accès au mode de programmation à l'aide d'un code à 4 chiffres programmable qui peut être changé par le gérant. Le code d'accès au mode de programmation doit être introduit au moyen du clavier de l'ensemble Accuload ou de celui d'un ordinateur et d'un contact fermé par un commutateur à clé ou d'un contact manuel. Ce contact est installé à l'intérieur d'une boîte barrée à proximité de l'Accuload. Le mode de programmation sert à établir les débits, à fixer les seuils de déclenchement de l'alarme, à vérifier l'état de l'alarme, à sélectionner les codes pour les types de robinets et les types d'imprimantes à tickets, à régler les injecteurs d'additifs, la minuterie, etc.

SUMMARY DESCRIPTION:

(B) The Weights and Measures Mode - The second mode is the Weights and Measures mode and the steps for entering the program mode apply; in addition, a second contact must be closed. It is located either inside the sealed housing of the AccuLoad or inside a sealed box in close proximity to the Accuload. There is one Weights and Measures sealed contact for each Accuload. The wiring between the Accuload and sealed box is either encased in conduit that is tamper-free or some other tamper-free arrangement.

The W&M mode is for setting: calibration factors for meter linearization, flowrates for calibration factors, master calibration factor (MCF), reference temperature (15°C), API Table Selection, vapour pressures and their respective temperatures, pressure units, compressibility factors; reference density, temperature units and prompt messages, etc.

(C) The Run Mode - The run mode provides the normal operation of pre-setting a volume and initiating the flow of product by depressing the "Start" key on the keypad. When the "Start" key is depressed to commence delivery, all other operator control keys except "Stop" are inhibited. At this point, with the pre-set volume shown, the left and right hand displays become an up-counter and down-counter respectively. The delivery is terminated when the pre-set quantity is completed or by depressing the "Stop" key.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

(B) Mode Poids et Mesures - Le mode poids et mesures constitue le deuxième mode. On passe à ce mode de la même manière que le mode de programmation, sauf qu'il faut fermer en plus un deuxième contact placé soit à l'intérieur du boîtier scellé de l'Accuload ou dans un boîtier scellé placé à proximité de l'Accuload. Il y a un contact scellé des poids et mesures pour chaque ensemble Accuload. Les fils entre l'ensemble Accuload et la boite scellée sont logés dans un conduit inviolable ou dans un autre montage de sécurité.

Le mode poids et mesures sert à établir les facteurs d'étalonnage aux fins de linéarisation des compteurs, le débit pour les facteurs d'étalonnage, le facteur d'étalonnage principal (FEP), la température de référence (15°C), la sélection de la table API, les pressions de la vapeur et leurs températures respectives, les unités de pression, les facteurs de compressibilité, la masse volumique de référence, les unités de la température et les messages, etc.

(C) Mode de mise en marche - Le mode de mise en marche permet d'introduire un volume prédéterminé et de déclencher l'écoulement d'un produit en appuyant sur la touche "Start" du clavier. Lorsque la touche "Start" est actionnée pour amorcer la livraison, toutes les autres touches de commande de l'opérateur sont bloquées, à l'exception de la touche "Stop". A ce moment, le volume prédéterminé étant affiché, les visuels à gauche et à droite deviennent un compteur et un décompteur respectivement. La livraison se termine lorsque le volume prédéterminé est livré ou la touche "Stop" est enfoncée.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

The AccuLoad can be programmed for remote communications control. A compatible computer terminal can be interfaced with the AccuLoad through RS232/RS422 ports. This communication link permits the programming of any programmable codes 1 through 49 when a "1" is entered into code 68. Codes in the W&M mode cannot be changed by a computer without entering the W&M mode. The computer can read and request flow data such as current values for flowrates, temperature, pressure, density etc. The computer can also poll transaction data from the AccuLoad for managerial purposes. This would include delivered gross and net totals, total number of batches delivered, mass totals etc.

Through remote communications the computer is capable of authorizing preset deliveries. Start and Stop functions can be controlled at the computer terminal. The computer can monitor alarm status and also reset non-diagnostic alarms. These are:

HF - Excess High Flow Alarm

LF - Low Flow Alarm

OA - Overrun Alarm

PS - Pulse Sequence Comparator Alarm

TP - Temperature Probe Alarm

TK - Ticket Price Alarm

CA - Communications Alarm

PR - Pressure Probe Alarm

DR - Densitometer Alarm

BP - Back Pressure Alarm

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

L'ensemble Accuload peut être programmé pour assurer la télégestion. Un terminal d'ordinateur compatible peut y être relié par l'intermédiaire des portes RS232/RS422. Cette liaison permet la programmation de tout code programmable allant de 1 à 49 lorsque le chiffre "1" est introduit dans le code 68. Les codes du mode poides et mesure ne peuvent pas être changés au moyen d'un ordinateur sans passer par le mode poids et mesures. L'ordinateur peut lire et demander des données sur le débit comme les valeurs actuelles des débits, de la température, de la pression, de la masse volumique etc. L'ordinateur peut également interroger l'ensemble Accuload pour obtenir, à des fins de gestion, des données transactionnelles qui peuvent comprendre les totaux brut et net, le nombre total de lots livrés et les totaux de masse.

A l'aide du terminal de tél gestion, l'ordinateur peut autoris des livraisons prédéterminées. Les fonctions de mise en marche et d'arrêt peuvent être commandées au moyen du terminal de l'ordinateur. L'ordinateur peut surveiller l'état des avertisseurs et remettre à l'état initial les avertisseurs suivants non associés à un diagnostic:

HF - Avertisseur de dépassement de débit

LF - Avertisseur de débit faible

OA - Avertisseur de dépassement de capacité

PS - Avertisseur de comparateur des séquences d'impulsions

TP - Avertisseur de la sonde thermométrique

TK - Avertisseur de l'imprimante de tickets

CA - Avertisseur de la liaison de transmission des données

PR - Avertisseur de la sonde manométrique

DR - Avertisseur du densitomètre

BP - Avertisseur de contr-pression.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

LD - Local Data Storage Alarm

All other alarms are cleared locally at the AccuLoad.

The AccuLoad incorporates a Pulse Sequence Comparator (PSC) for use with meters incorporating an approved pulse security transmitter. The pulse transmitter produces two pulse outputs (i.e. A and B, 90 electrical degrees out of phase) that are fed to the PSC to check for false or missing pulses. This feature is set to function in the W&M mode by entering a "1" in command code 51.

Temperature measurement is accomplished by the use of a platinum element resistance temperature detector (RTD) manufactured by Yellow Springs Instruments (YSI), type "P", interchangeable to ±0.3°C at 25°C.

The methods used for utilizing Automatic Temperature Compensation (ATC), and Automatic Pressure Compensation (APC) are outlined by the procedures in the appendixes of the manufacturer's operation manual. These procedures are suitable for generalized crude oils within a density range of 612 kg/m^3 to 1075 kg/m^3, for gasolines, jet fuels and diesel fuels within a density range of 654 kg/m^3 to 1075 kg/m^3 and for LPG products within the density range of 500 kg/m^3 to 610 kg/m^3.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

LD - Avertisseur (locale) des données en réserve

Tous les autres avertisseurs sont remis à l'état initial au moyen du clavier de l'ensemble Accuload.

L'ensemble AccuLoad comporte un comparateur de séquences d'impulsions (CSI) destiné à être utilisé avec les compteurs munis d'un transmetteur d'impulsions de sécurité approuvé. Le transmetteur d'impulsions produit deux sorties d'impulsions (c.-à-d. A et B, déphasage de 90 degrés électriques) qui sont transmises au CSI à la recherche d'impulsions erronées ou manquantes. Pour obtenir cette caractéristique dans le mode poids et mesures, il suffit d'introduire le chiffre "1" à la suite du code de commande 51.

Le mesurage de la température se fait au moyen du détecteur thermique à résistance (DTR) comportant un élément en platine de type "P", interchangeable à l'intérieur de ±0.3°C à 25°C et fabriqué par la société Yellow Springs Instruments (YSI).

Les modes de compensation de température automatique (CTA) et de compensation de pression automatique (CPA) sont décrits dans les annexes du guide d'utilisation du fabricant. Les méthodes s'appliquent aux pétroles bruts généraux ayant une masse volumique comprise entre 612 kg/m^3 et 1075 kg/m^3, à l'essence, aux carburants pour avions à réaction et au diesel ayant une masse volumique comprise entre 654 kg/m^3 et 1075 kg/m^3 et aux produits de GPL présentant une masse volumique comprise entre 500 kg/m^3 et 610 kg/m^3.

SUMMARY DESCRIPTION - Continued

Meter calibration factors are entered in the W&M mode for up to four different flowrates (commands 57, 59, 61 and 63). With a Master Calibration Factor "MCF" entered in command code 98 of the W&M mode, the four meter calibration factors cannot differ from the MCF by more than ±2%. If it is necessary to change the MCF then test pins 9 and 10 must be jumpered and the MCF cleared. Once the AccuLoad is sealed, the amount of adjustment, possible by the keypad is limited to ±2% from the MCF setting.

The register display is divided into three sections:

The quantity delivered and the unit of measurement are shown on the left hand side by an "up-counter". The quantity remaining to be delivered is show on the right hand side by a "down-counter". The preset quantity (batch size) is displayed in the middle of the register display. When utilizing temperature compensation, the "up-counter" shows the compensated quantity. The "down-counter" and pre-set quantities may be indicated in either gross or net volumes. The "down-counter" can be displayed or omitted depending on the entry in code 38.

The AccuLoad has ten-year, batteryless, memory retention by utilizing electrically alterable read only memories (EAROMS).

This device may be used with compatible accessories.

DESCRIPTION SOMMAIRE - Suite

Les facteurs d'étalonnage des compteurs sont introduits dans le mode poids et mesures jusqu'à quatre débits différents (codes 57, 59, 61 et 63). Avec le facteur d'étalonnage principal (FEP) introduit à l'aide du code 9 du mode poids et mesures, les quatre facteurs d'étalonnage ne doivent pas s'écarter du FEP par plus de ±2%. Si le FEP doit être changé, les broches d'essai 9 et 10 doivent être branchées et le FEP supprimé. Une fois que l'ensemble AccuLoad est plombé, le réglage possible par le clavier est limité à ±2% par rapport au réglage du FEP.

Le dispositif d'affichage de l'enregistreur se divise en trois sections:

La quantité livrée et l'unité de mesure sont indiquées sur le côté gauche à l'aide d'un compteur. La quanti qu'il reste à livrer est indiquée à droite par un décompteur, tandis que la quantité prédéterminée (taille du lot) est indiquée au centre de l'indicateur. En mode "Compensation de température", le compteur montre la quantité compensée. Les valeurs du décompteur et les quantités prédéterminées peuvent être indiquées en volume brut ou net. Les valeurs du décompteur peuvent être affichées ou omises selon l'entrée au code 38.

L'ensemble AccuLoad comporte une rétention en mémoire de dix ans sans batterie grâce à des mémoires mortes modifiables électriquement (EAROM).

Le présent ensemble peut être utilisé avec tout accessoire compatible.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein are under evaluation for approval in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval for the period necessary to complete such evaluation is hereby granted pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

The marking, installation, use and manner of use in trade of devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Certification of conformity is required in addition to this approval. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. Inquiries regarding inspection and certification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed for use in trade under authority of this approval shall be modified as may be necessary to conform to all applicable regulations and specifications.

Prior to concluding any sale of any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known in writing to the purchaser the following information:

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types d'appareils identifiés ci-dessus sont présentement l'objet d'une évaluation aux fins d'approbation conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Une approbation est accordée par les présentes, pour la durée de ladite évaluation, en application du paragraphe 3(2) de ladite loi.

Le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des appareils sont soumis à l'inspection conformément aux Règlements et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur les poids et mesures. Ils doivent être certifiés conformes en sus d'être approuvés par les présentes. Les exigences de marquage sont définies dans les articles allant de 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la certification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada.

TERMES ET CONDITIONS:

Tous les appareils installés en vertu de la présente approbation devront être modifiés comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes du Règlement et des prescriptions relatives.

Avant de procéder à la vente de tout appareil dont le(s) type(s) est(sont) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir par écrit à l'acheteur les renseignements suivants:

TERMS AND CONDITIONS: Continued

(i) that final approval is contingent on satisfactory results of in-service inspections, and

(ii) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the approval applicant.

Compliance with the following additional requirements is mandatory for this approval:

(1) An AccuLoad system installed in a *stand-alone mode shall be equipped* with a printer. The maximum increment of a printer used up until September 15, 1988 shall not be greater than 10 litres or 1 gallon. After this date, all printers shall have an increment size not greater than 1.0 litre or 0.1 gallon.

(2) Where an AccuLoad system is combined with any compatible *computer*, the bill of lading tickets from the computer shall show the volume in 1.0 litre or 0.1 gallon increments. Where a meter equipped with an Accuload register has a mechanical printer installed as an emergency back-up, the printer shall be marked **"Emergency Use Only"**. This mechanical printer shall not have an increment size larger than 10 litres or 1 gallon.

(3) The difference in settings of adjacent calibration factors shall not exceed ± 0.25%. This is verifiable in the Weights and Measures mode.

TERMES ET CONDITIONS: Suite

(i) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et

(ii) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le demandeur de l'approbation.

Aux fins de la présente approbation, l'ensemble est tenu de satisfaire aux exigences supplémentaires suivantes:

(1) Lorsqu'un ensemble Accuload est *installé en mode autonome*, il doit comporter une imprimante. Jusqu'au 15 septembre 1988, l'incrément maximal de l'imprimante ne doit pas dépasser 10 litres ou 1 gallon. Après cette date, toutes les imprimant[illegible] doivent présenter un incrément [illegible] dépassant pas 1.0 litre ou 0.[illegible] gallon.

(2) Lorsqu'un ensemble AccuLoad est utilisé de concert avec un ordinateur compatible, les tickets servant à établir le connaissement émis par l'ordinateur doivent indiquer le volume en incrément de 1.0 litre ou 0.1 gallon. Toutefois, lorsqu'un compteur est muni d'un enregistreur Accuload qui comporte une imprimante mécanique installé afin de servir de dispositif de relève en cas d'urgence celle-ci doit porter le marquage **"Pour cas d'urgence seulement"** Cette imprimante mécanique ne peut pas imprimer par incréments supérieur à 10 litres ou 1 gallon.

(3) La différence de réglage entre les facteurs d'étalonnage adjacents ne doit pas dépasser ±0.25%. I[illegible] conformité à cette exigence e[illegible] vérifiable en mode poids et mesures.

TERMS AND CONDITIONS: Continued

(4) Automatic Pressure Correction

(a) When tested using a known electrical input to simulate a known pressure of a liquid, the accuracy of the CPL factor applied by the device shall be within 0.05% of the API - based arithmetically calculated theoretical factor for the liquid for which the APC feature is set, when the sensor for the ATC and the device are at any ambient temperature in the range -30°C to +40°C.

(b) When tested using the electrical output from a pressure transducer subjected to a known pressure, the CPL factor applied by the device shall be within 0.075% of the arithmetically calculated theoretical factor for the liquid for which the APC feature is set, when the temperature sensor for the ATC and the transducer are at a temperature of 20°C ± 5°C.

(c) When tested using the electrical output from a pressure transducer subjected to a known pressure, the CPL factor applied by the device shall be within 0.15% of the arithmetically calculated theoretical factor for the liquid for which the APC feature is set, when the sensor for the ATC, the device and the transducer are at any ambient temperature in the range -30°C to +40°C.

TERMES ET CONDITIONS: Suite

(4) Correction de la pression automatique

(a) Lorsque l'appareil est éprouvé à l'aide d'une source d'alimentation électrique connue pour simuler une pression de liquide connue, l'exactitude du facteur CPL appliqué par l'appareil doit égaler à 0.05% près le facteur théorique calculer arithmétiquement selon l'API pour le liquide mesuré par le CPA, le capteur du CTA et l'appareil se trouvant à toute température ambiante comprise dans la plage allant de -30°C à +40°C.

(b) Lorsque l'appareil est éprouvé à l'aide de la sortie électrique d'un transducteur de pression soumis à une pression connue, le facteur CPL appliqué par l'appareil doit égaler à 0.075% près le facteur théorique calculé arithmétiquement pour le liquide mesuré par le CPA, le capteur du CTA et le transducteur se trouvant à une température de 20°C ± 5°C.

(c) Lorsque l'appareil est éprouvé à l'aide de la sortie électrique d'un transducteur de pression soumis à une pression connue, le facteur CPL appliqué par l'appareil doit égaler à 0.15% près le facteur théorique calculé arithmétiquement pour le liquide mesuré par le CPA, le capteur du CTA, l'appareil et le transducteur se trouvant à toute température ambiante comprise dans la plage allant de -30°C à +40°C.

TERMS AND CONDITIONS: Continued

In the foregoing, the phrase "API-based" is meant to indicate that the API tables and calculation procedures will be used.

Adjacent to each pressure transducer there shall be installed a gauge plug manufactured by Vaetrix Limited. This permits a W&M inspector to verify the pressure sensed by the pressure transducer by connecting a model "Gauge 1" Vaetrix high accuracy survey gauge to the Vaetrix plug.

All Acculoads with ATC shall have the following legend affixed and adjacent to the volume indicator on the register "Volume Corrected to 15°C"

A "0" shall be entered in Code 67 to prevent changing codes 80 through 89 without entering the W&M mode.

A "0" shall be entered in either code 94 or 97 to disable adjustments to calibration factors by the effect of viscosity changes.

A reference density may be manually entered into code 84 for the determination of mass totals.

An entry for the temperature offset feature in code 66 shall not exceed ±0.3°C.

TERMES ET CONDITIONS: Suite

Dans les passages qui précèdent, l'expression "selon l'API" signifie que les tables et les méthodes de calcul de l'API doivent être utilisées.

Une prise de contrôle fabriquée par la société Vaetrix Limited doit être installée à côté de chaque transducteur de pression. Cet appareil permet à un inspecteur des P et M de vérifier la pression captée par le transducteur en branchant le dispositif de contrôle "1" Vaetrix de grande précision dans la prise Vaetrix.

Les ensembles Acculoads avec CAT doivent porter le marquage suivant, inscrit à côté de l'indicateur de volume: "Volume ramené à 15°C".

Un zéro "0" doit être entré dans le code 67 afin d'empêcher tout changement aux codes 80 à 89 sar passer par le mode poids et mesures.

Un "0" doit être introduit au moyen du code 94 ou 97 pour empêcher le réglage des facteurs d'étalonnage par l'effet des changements de viscosité.

Une densité de référence peut être introduite manuellement dans le code 84 pour la détermination des totaux de masses.

L'écart de température pour une entrée spécifique au code 66 ne doit pas dépasser ±0.3°C.

TERMS AND CONDITIONS: Continued

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of the Department of Consumer and Corporate Affairs at Ottawa shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed ten.

Unless extension is authorized in writing by the undersigned this approval shall expire two years from date of issue.

TERMES ET CONDITIONS: Suite

Le gérant du Laboratoire de la métrologie de volume, Ministère de la Consommation et des Corporations à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façons pour utilisation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser dix.

A moins que la prolongation soit autorisée, par écrit, par le soussigné, la présente approbation expire deux ans après la date d'émission.

W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06953-S505-30
PROJECT/Projet: AP-VL-87-0021

FEB
FEV - 1 1988